



تتشرف كلية الدراسات العليا وكلية الأغذية والزراعة بدعوتكم لحضور

مناقشة رسالة الماجستير

العنوان

انتاج شتلات النجيل باستخدام أنظمة الزراعة المائية

للطالب

رائد سميح رجا حسين

المشرف

د. مصطفى أمين فاضل، قسم الأراضي الجافة
كلية الأغذية والزراعة

المكان والزمان

06:00 مساءً

الخميس، 24 أغسطس 2017

غرفة 043، مبنى F3

الملخص

يعتبر النجيل كغطاء عنصرًا أساسيًا جدًا في تعزيز الجماليات وفي تعديل المناخ للمناظر الطبيعية في المنطقة القاحلة. المسطحات الخضراء المستخدمة لإنتاج النجيل هي أنواع النجيل القابلة للزراعة من العائلة أو الفصيلة النجيلية من طائفة أحادية الفلقة. ويمكن أن تصمد وتقاوم إلى حد كبير الإجهاد والضغط المطبق عليها من حركة المشي والقص المقدمة، يتم اختيار أنواع النجيل المناسبة وإنتاجها. تتميز دولة الإمارات العربية المتحدة بمناخ البحر الأبيض المتوسط الموسمية مع درجات حرارة عالية وانخفاض في معدل هطول الأمطار. ومثلما هو الحال في أي الأنظمة البيئية الصحراوية، فإن التربة فقيرة في المواد العضوية ذات الأنشطة البيولوجية المنخفضة نسبيًا في الإمارات العربية المتحدة. في هذا البحث، تم اختيار نوعين من النجيل ذات الموسم الدافئ وهما نجيل البرمودا ونجيل الباسبالم لإنتاج النجيل باستخدام الصوف الصخري لوحده، الجوت لوحده ومزيج الصوف الصخري والجوت في نظام الزراعة المائي الآلي مع خزانات منفصلة لمواد مختلفة أي المياه (خزان 1)، وتعديل درجة الحموضة (خزان 2)، شيلات الحديد والكالسيوم (خزان 3) ومحلول مغذي (خزان 4). وتشير النتائج الكلية إلى أن نجيل برمودا وجد أفضل من حيث نسبة الإنبات والوزن الطازج والجاف للكتلة الحيوية. وفي حالة الركائز المستخدمة، يشجع نسيج الجوت بالاشتراك مع الصوف الصخري على الإنبات والنمو الفائق. وشجع الصوف الصخري لوحده الوزن الطازج والجاف للكتلة الحيوية النباتية المدروسة. من حيث طول النبات، أظهر كلا النوعين من النجيل فقط تباين طفيف بين الركيزتين اللاتين اللاتي تم دراستهم، بينما فشل الجوت لوحده في تشجيع الإنبات لكلا النوعين من النجيل وذلك بسبب أن الجوت لا يحتفظ بالماء كما أنه يجف بسهولة. إن نظام الإنتاج بدون تربة مناسب جدًا للوضع الاجتماعي والاقتصادي والإيكولوجي في دولة الإمارات العربية المتحدة. ومع ذلك، فإن قبول المزارعين لهذا النظام الجديد يمثل إحدى القضايا الرئيسية التي يجب معالجتها لضمان النشر الناجح للتكنولوجيا واستدامة الإنجازات. زراعة النجيل باستخدام نظام الزراعة المائية يمكن أن تثبت تكنولوجيا قابلة للحياة جدًا مفيدة في تعزيز المساحات الخضراء في البلاد وكذلك المناظر الطبيعية. ويجري هذا البحث بهدف توفير طريقة بديلة مستدامة وفعالة لإنتاج النجيل (المسطحات الخضراء). ويمكن أن يوفر نظام الزراعة المائية طفرة في صناعة المناظر الطبيعية في دولة الإمارات العربية المتحدة، وبمجرد أن يتم توحيد طريقة ونظام إنتاج النجيل.

كلمات البحث الرئيسية: نجيل البرمودا، نجيل الباسبالم، نظام الزراعة المائية، المناظر الطبيعية.